

**KERJA PRAKTEK**  
**Pembuatan Centrifugal pump ANSI/ASME Pump**  
**Block A Gas Development Project**



Dibuat Oleh:

Nama : Sonny Hadikarta  
NIM : 41613310014  
Jurusan : Teknik Industri

**UNIVERSITAS**  
**MERCU BUANA**

Pembimbing  
Bethriza Hanum ST.MT

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDSUTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**BEKASI**

**2016**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sonny Hadikarta

N.I.M : 41613310014

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

KerjaPraktek : Pembuatan Centrifugal Pump ANSI/ASME Pump

Block A Gas Development Project

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain., maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

**MERCU BUANA**

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.



## LEMBAR PENGESAHAN

### Pembuatan *Centrifugal Pump ANSI/ASME Pump Block A Gas Development Project*

Disusun Oleh :

Nama : Sonny Hadikarta

N.I.M : 41613310014

Program studi : Teknik Industri

Telah diperiksa dan disetujui sebagai syarat kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek pada Program Studi Teknik Industri Universitas Mercubuana Bekasi

Bekasi, Desember 2016



Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek

A handwritten blue signature of Bethriza Hanum, S.T, M.T.

Bethriza Hanum, S.T, M.T.

Sekretaris Program Studi Teknik Industri

A handwritten blue signature of Bethriza Hanum, S.T, M.T.

Bethriza Hanum, S.T, M.T.

## KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur kehadiran Allah Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, akhirnya Penulis dapat menyelesaikan kegiatan Kerja Praktek dan membuat laporan kegiatan Kerja Praktek . Laporan Kerja Praktek Penulis berjudul “Pembuatan Pompa Centrifugal Pump“Ansi/Asme Pump” Untuk Block A Gas Development Project PT. DURAQUIPT CEMERLANG”.

Penulis menyadari bahwa terlaksananya kegiatan Kerja Praktek dan penulisan Laporan Kerja Praktek ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Reza Fahlevi,ST yang memberikan bimbingan dan tidak bosan-bosannya selalu memberikan semangat juga mengingatkan agar laporan ini segera diselesaikan.
2. Ibu Ir. Neneng Nurhayati, Selaku pembimbing di office PT. Duraquipt Cemerlang.
3. Bapak Muhammad Sahran, Selaku pembimbing di workshop PT. Duraquipt Cemerlang.
4. Bapak Ir. Suharto,MT.,IPM selaku Direktur PT. Duraquipt Cemerlang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa pada laporan kerja praktek ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis selalu berusaha untuk tetap membuka diri terhadap semua masukan kritik dan saran yang membangun dan berguna untuk penyempurnaan dimasa yang akan datang dan pada akhirnya semoga laporan kerja praktek ini dapat memberikan kontribusi yang berarti dan bermanfaat bagi semua pihak.

Bekasi ,26 Desember 2016

Penulis

Sonny Hadikart

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	II
LEMBAR PENGESAHAN .....	III
ABSTRAK.....	IV
KATA PENGANTAR.....	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR .....	VII
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Metodelogi Penelitian .....	5
1.4. Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI POMPA CENTRIFUGAL .....	7
2.1. Teori Dasar Pompa Centrifugal .. ....	7
2.2. Bagian bagian Pompa Centrifugal .....	8
2.3. Istilah Penting Dalam Dunia Pompa.....	12
BAB III TEKNIK PEMBUATAN POMPA CENTRIFUGAL .....	16
3.1. Seleksi Pompa sesuai Permintaan Customer .....	16
3.2. Proses Casting.....	17
3.3. NDT Proses.....	18
3.4. Machining Proses.....	19
3.5. Proses Pembuatan Base Plate / Skid.....	20
3.6. Proses Assembly.....	21
3.7. Factory Acceptance Test.....	21
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....	23
4.1. Kesimpulan .....	23
4.2. Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA .....	25

## **DAFTAR GAMBAR**

- Gambar - 1 Bagian -Bagian Pompa Centrifugal
- Gambar - 2 Bagian -Bagian *Mechanical Seal*
- Gambar - 3 Sistem *Gland Packing*
- Gambar - 4 Contoh Sistem Pompa static suction head
- Gambar - 5 Contoh Sistem Pompa static suction lift
- Gambar - 6 Curve Pompa Seleksi
- Gambar - 7 Proses Casting
- Gambar - 8 Proses NDT
- Gambar - 9 Proses Machining
- Gambar - 10 Drawing pompa package
- Gambar - 11 Assembly pompa package
- Gambar - 12 Aktifitas Pengetesan
- Gambar - 13 Foto Saat di Packing

